

## **Avaliação do impacte da distância entre a residência familiar e o estabelecimento de ensino no desempenho escolar dos alunos – o caso da Universidade de Évora**

Carlos Vieira<sup>ab</sup>, Isabel Vieira<sup>ab</sup> e Luís Raposo<sup>b</sup>

<sup>a</sup>CEFAGE e <sup>b</sup>Universidade de Évora

### **1. INTRODUÇÃO**

O grau de dispersão das instituições de ensino superior nos territórios nacionais tem consequências económicas e sociais muito relevantes. Está provado que a presença destas instituições dinamiza a economia das regiões que as acolhem, não só pela via da formação de recursos humanos e produção de conhecimentos, mas também pela criação directa e indirecta de postos de trabalho. Do ponto de vista pessoal, a proximidade a uma instituição de ensino superior aumenta a probabilidade de continuar a estudar após o ensino secundário, em especial para quem pertence a estratos sociais relativamente desfavorecidos. Existe também evidência empírica para outros países que mostra que a distância entre a residência e a instituição de ensino superior influencia a taxa de abandono precoce e o tempo que os estudantes demoram a concluir a licenciatura. Uma outra questão que colocamos neste estudo, que não é habitualmente analisada, é se esta proximidade também afecta o desempenho escolar dos alunos, medido pela nota média de licenciatura.

Provavelmente, não é indiferente em termos de desempenho académico, continuar a viver na casa da família ou deslocar-se e iniciar uma vida nova, com um grau de autonomia e de responsabilidade completamente diferentes do que foi habitual até à entrada na universidade. Teoricamente, a distância pode exercer um efeito positivo ou negativo nas notas que os estudantes obtêm e só a análise de casos concretos permite verificar qual dos dois prevalece. O estudo desenvolvido com uma base de dados relativa a estudantes de todos os cursos da Universidade de Évora, para o período entre 2000 e 2012, mostra que, isolando o efeito dos outros factores que determinam o desempenho académico, a distância entre a residência familiar e a universidade tem um impacte negativo nas médias de licenciatura dos alunos. A base de dados permite igualmente verificar que, no caso da Universidade de Évora, a distância para a residência familiar influencia o tempo médio que os estudantes precisam para obter o diploma, como foi já observado noutros contextos.

Obtidos os resultados globais, para todo o universo de alunos considerado, é possível averiguar se o comportamento geral se verifica de forma homogénea em determinados subgrupos desta população.

Por exemplo, se os efeitos observados diferem por sexo dos alunos. A adaptação a um novo ambiente académico e social pode eventualmente diferir entre alunos do género masculino e feminino, dadas as suas características psicológicas inatas e socialmente adquiridas. É igualmente interessante verificar se existem diferenças entre alunos de distintas áreas de estudo, considerando que a escolha da área de formação revela também diferentes características individuais.

Esta análise tem interesse académico e prático. Por um lado, mostra uma dimensão tradicionalmente não considerada na avaliação dos determinantes do desempenho académico, que deve ser tida em conta por todos os profissionais ligados ao ensino superior. Do ponto de vista prático, evidencia-se mais um factor a ter em conta nas reflexões sobre a racionalização do ensino superior em Portugal. De facto, se esta for orientada por princípios de racionalidade financeira de curto prazo, corre-se o risco de agravar as já muito fortes assimetrias económicas e sociais entre as regiões do interior e do litoral. Tal agravamento decorre não só dos efeitos já conhecidos e acima assinalados, mas também porque estes são reforçados pelo efeito negativo da distância sobre as notas. Se os jovens do interior forem discriminados em termos de acesso físico ao ensino superior, aqueles que puderem continuar a estudar estão em desvantagem relativa, pois sendo a distância um factor perturbador do desempenho, será também uma menos valia na concorrência que acontece futuramente no mercado de trabalho.

## **2. A MOBILIDADE INTERDISTRITAL NAS CANDIDATURAS AO ENSINO SUPERIOR**

Considerando o número de candidatos ao ensino superior, a sua origem distrital e as suas opções de candidatura, podemos observar os padrões de mobilidade interdistrital dos estudantes candidatos ao ensino superior em Portugal.

Nesta secção vamos começar por analisar em maior pormenor esta mobilidade para o concurso nacional de acesso de 2013, o último para o qual existem dados oficiais disponíveis, e depois verificamos a dinâmica destes padrões de mobilidade, observando a sua evolução ao longo dos últimos anos, particularmente no que respeita aos distritos da região Alentejo.

A Tabela 1 apresenta o número total de estudantes candidatos a uma instituição de ensino superior público, por distrito, e o número de candidaturas em primeira opção para uma instituição situada no próprio distrito de residência do aluno. Estes dados dizem respeito à primeira fase do Concurso Nacional de Acesso ao Ensino Superior em 2013. Embora o processo de selecção de alunos em Portugal possa originar algumas candidaturas estratégicas, em que o aluno considera as suas

hipóteses de entrada face às notas que obteve e ao histórico de notas de acesso ao curso/instituição que pretende, assumimos aqui que, de modo geral, a primeira opção de candidatura de um aluno corresponde às suas preferências de curso e de instituição, obviamente limitadas pelo desempenho académico individual no secundário e pela disponibilidade financeira do agregado familiar.

**Tabela 1: Candidaturas ao ensino superior por distrito, totais e primeira opção, CNA-2013**

	<b>candidaturas de alunos do distrito</b>	<b>candidaturas 1ª opção no próprio distrito</b>	<b>candidaturas 1ª opção no próprio distrito/ candidaturas de alunos do distrito (%)</b>
Aveiro	2107	890	42,2
Beja	374	71	19,0
Braga	4029	2318	57,5
Bragança	370	72	19,5
Castelo Branco	681	344	50,5
Coimbra	2212	1851	83,7
Évora	578	257	44,5
Faro	1241	459	37,0
Guarda	470	40	8,5
Leiria	1862	543	29,2
Lisboa	9688	8719	90,0
Portalegre	348	62	17,8
Porto	8253	6748	81,8
Santarém	1416	168	11,9
Setúbal	1617	436	27,0
Viana do Castelo	988	184	18,6
Vila Real	907	333	36,7
Viseu	1342	252	18,8
R. A. Açores	821	367	44,7
Madeira	1115	551	49,4
<b>Total</b>	<b>40419</b>	<b>24665</b>	<b>61,0</b>

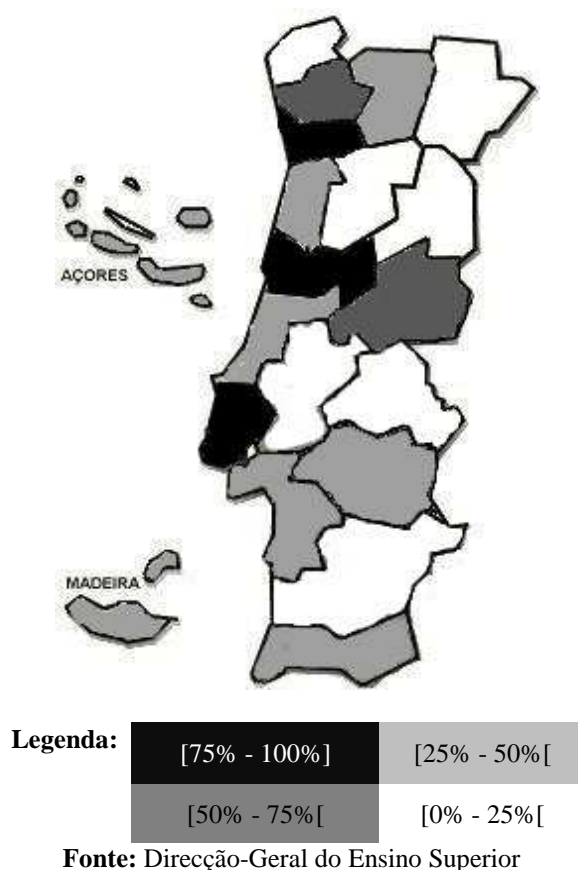
**Fonte:** Direcção-Geral do Ensino Superior

Como é possível observar, a nível nacional em 2013, 61% dos alunos colocou em primeira opção uma instituição situada no próprio distrito de residência. Contudo, esta média global resulta da

enorme assimetria populacional que se verifica em Portugal. Dos vinte distritos e regiões autónomas, apenas três (Lisboa, Porto e Coimbra) registam percentagens acima desta média nacional de 61%. Esta maior preferência por alunos destes distritos por ficarem a estudar perto de casa pode ser justificada pelo prestígio das instituições de ensino superior ali localizadas, mas também pelo facto de, mais do que a concentração populacional, estes distritos concentrarem uma enorme quantidade de instituições e de vagas de acesso.

As disparidades entre os vários distritos observadas neste indicador podem ser mais facilmente visualizadas na **Figura 1**, onde as percentagens são distribuídas por quatro grupos, representados numa escala tonal de cinzentos.

**Figura 1: Percentagem de candidaturas em 1ª opção no distrito de origem dos alunos, 2013**



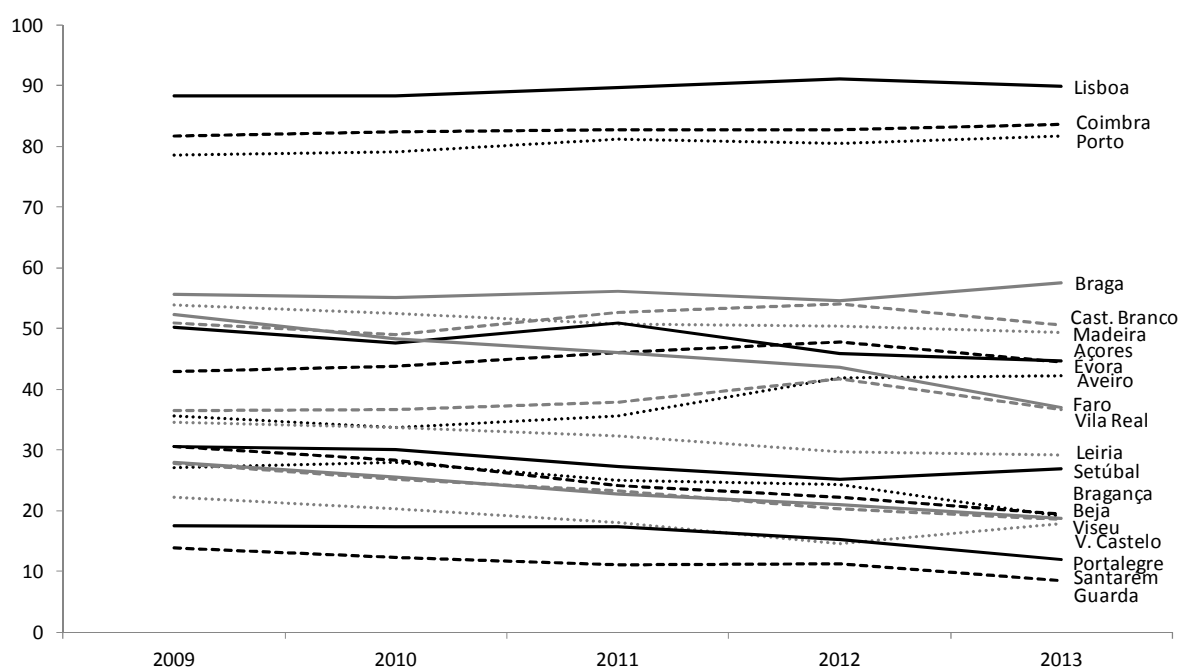
Nesta representação gráfica é fácil observar a disparidade neste indicador entre o litoral e o interior do país. Com excepção de Vila Real (36.7%), Castelo Branco (50.5%) e Évora (44.5%), em todos os outros distritos do interior do país mais de 75% dos estudantes prefere sair do distrito para estudar no

ensino superior. Estes três são os únicos distritos do interior com instituições de ensino superior universitário público.

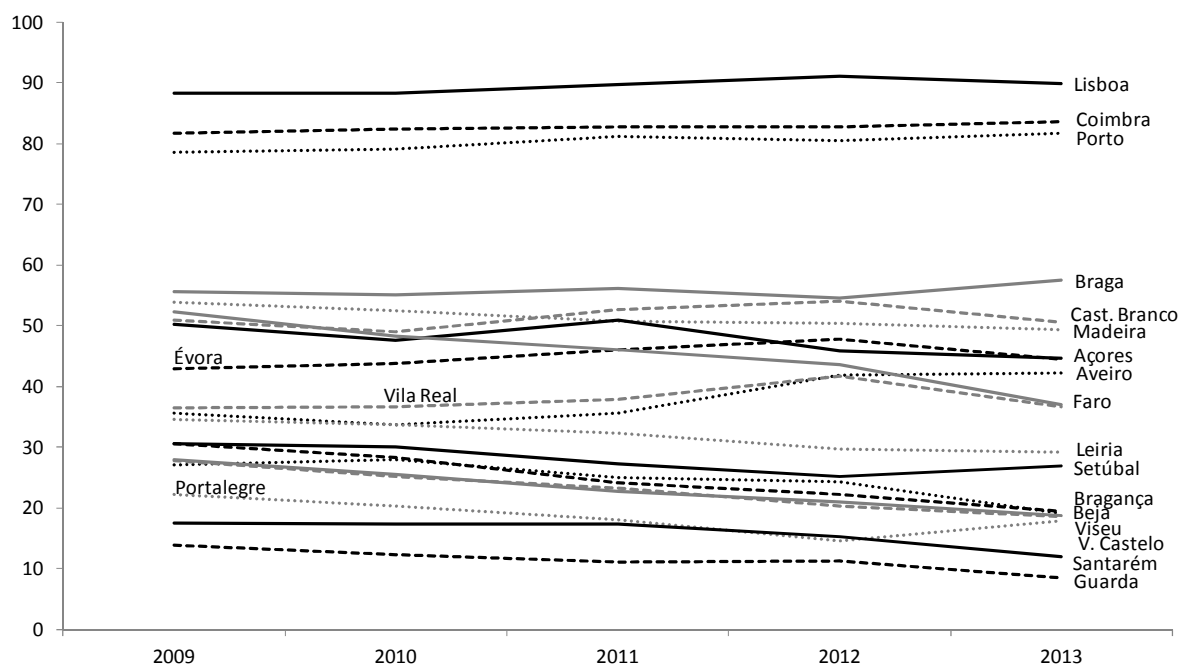
A importância da existência de uma universidade para a fixação de estudantes de ensino superior é bastante evidente quando comparamos os três distritos do Alentejo. Enquanto quase metade dos candidatos de Évora se candidata no distrito, essa percentagem baixa para 19% em Portalegre e 17.8% em Beja. Apesar destes dois distritos possuírem instituições de ensino superior, de nível politécnico, apenas 71 estudantes em Beja e 62 em Portalegre escolheram instituições do seu distrito em primeira opção no concurso nacional de acesso ao ensino superior

Vejamos como tem evoluído esta mobilidade ao longo dos últimos anos. A **Figura 2** apresenta a evolução deste rácio entre o número de candidaturas em 1ª opção no próprio distrito e o número de candidaturas de alunos do distrito, em percentagem, para o período entre 2009 e 2013.

**Figura 2: Candidaturas em 1ª opção no distrito de origem dos alunos, 2009-2013 (%)**



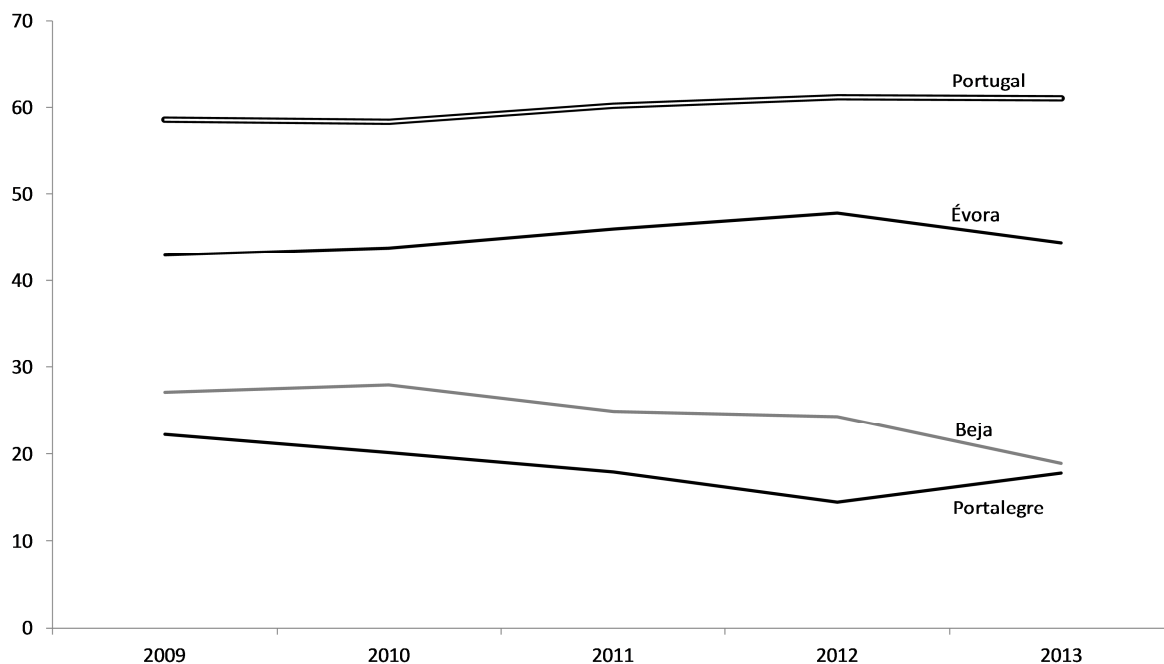
Fonte: Direcção-Geral do Ensino Superior



Como podemos observar, este indicador tem-se mantido extremamente estável no último quinquénio, mostrando que estas tendências são estruturais, não resultam de comportamentos conjunturais da oferta ou da procura de vagas no ensino superior. Existem muito pequenas diferenças nos valores e nas posições relativas dos vários distritos portugueses, entre o início e o final do período amostral. Os valores apresentados para cada distrito dependem expectavelmente da localização das instituições de ensino superior, das diferenças percepcionadas na qualidade e prestígio dessas instituições, e do nível médio de educação e de rendimentos nos diversos distritos.

Analisando mais concretamente a evolução deste indicador nos três distritos do Alentejo, e acrescentando no gráfico os valores do rácio a nível nacional, obtemos a Figura 3.

**Figura 3: Percentagem de candidaturas em 1ª opção no distrito de origem dos alunos, Portugal e Alentejo, 2009-2013**



Fonte: Direcção-Geral do Ensino Superior

Como sucede na generalidade dos distritos portugueses, a evolução deste indicador no Alentejo mostra valores bastante constantes, sem alterações bruscas dos valores. Contudo, é também possível verificar um ligeiro aumento do rácio no distrito de Évora, entre o início e final da amostra, e um ligeiro decréscimo em Beja e Portalegre, mais acentuado no Baixo Alentejo.

Toda a análise acima efectuada recai sobre as preferências de mobilidade, expressas na primeira opção de candidatura dos estudantes. É importante comparar esta 'mobilidade desejada' com a 'mobilidade efectiva', expressa pelas colocações dos estudantes através do Concurso Nacional de Acesso. A Tabela 2 faz assim uma análise por distrito semelhante à da Tabela 1, mas considerando agora as colocações dos alunos e não as candidaturas.

**Tabela 2: Colocações no ensino superior por distrito, totais e residentes no distrito, CNA-2013**

colocados no próprio distrito	colocados totais no distrito	colocados no distrito provenientes desse distrito/ total colocados no distrito
-------------------------------	------------------------------	--

Aveiro	774	1722	44,9
Beja	76	159	47,8
Braga	1919	2737	70,1
Bragança	85	417	20,4
Castelo Branco	347	1380	25,1
Coimbra	1670	4431	37,7
Évora	262	785	33,4
Faro	475	827	57,4
Guarda	43	183	23,5
Leiria	588	1150	51,1
Lisboa	7388	11786	62,7
Portalegre	68	166	41,0
Porto	4886	6791	71,9
Santarém	191	500	38,2
Setúbal	487	1426	34,2
Viana do Castelo	199	502	39,6
Vila Real	293	1057	27,7
Viseu	280	528	53,0
R. A. Açores	361	415	87,0
Madeira	435	453	96,0
<b>total</b>	<b>20827</b>	<b>37415</b>	<b>55,7</b>

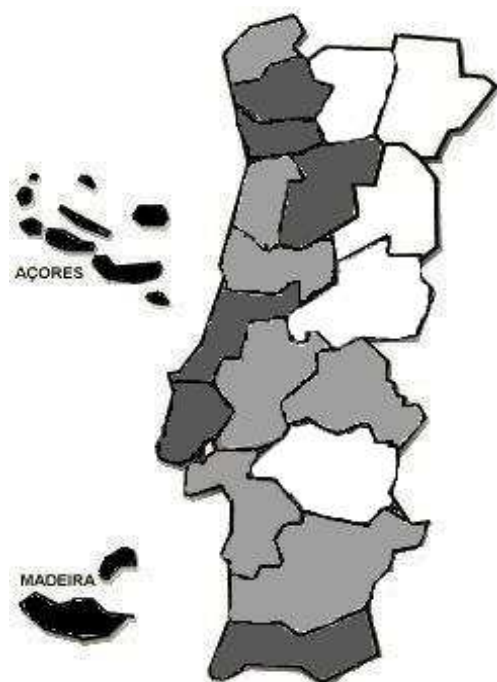
**Fonte:** Direcção-Geral do Ensino Superior

A análise dos alunos colocados mostra uma alteração significativa na posição relativa dos distritos, por comparação à análise das candidaturas acima efectuada. As duas regiões autónomas apresentam agora os rácios mais elevados, provavelmente devido ao relativamente baixo número de candidatos, e consequentemente de colocados, do continente às instituições de ensino superior ali sediadas. O distrito do Porto continua a apresentar um valor muito elevado neste indicador, mas é agora seguido pelo vizinho distrito de Braga. O valor do indicador é bastante mais baixo em Lisboa, e o distrito de Coimbra surge agora na metade inferior da tabela. Ao contrário do que sucede nas regiões autónomas, é provável que a elevada procura nacional dirigida às instituições de ensino superior destes dois distritos por candidatos oriundos de outros distritos impeça a colocação de muitos dos que ali residem mas que se apresentam com notas de candidatura inferiores.



À semelhança do que fizemos na análise do indicador relativo aos candidatos, vamos também apresentar na Figura 4 a representação no mapa de Portugal dos valores deste indicador dos colocados, dividindo novamente os valores em quatro grupos, sinalizados de acordo com uma ordem decrescente de coloração em tons de cinzento.

**Figura 4: Percentagem de colocados no distrito provenientes desse distrito, 2013**



Legenda:

[75% - 100%]	[25% - 50%]
[50% - 75%]	[0% - 25%]

**Fonte:** Direcção-Geral do Ensino Superior

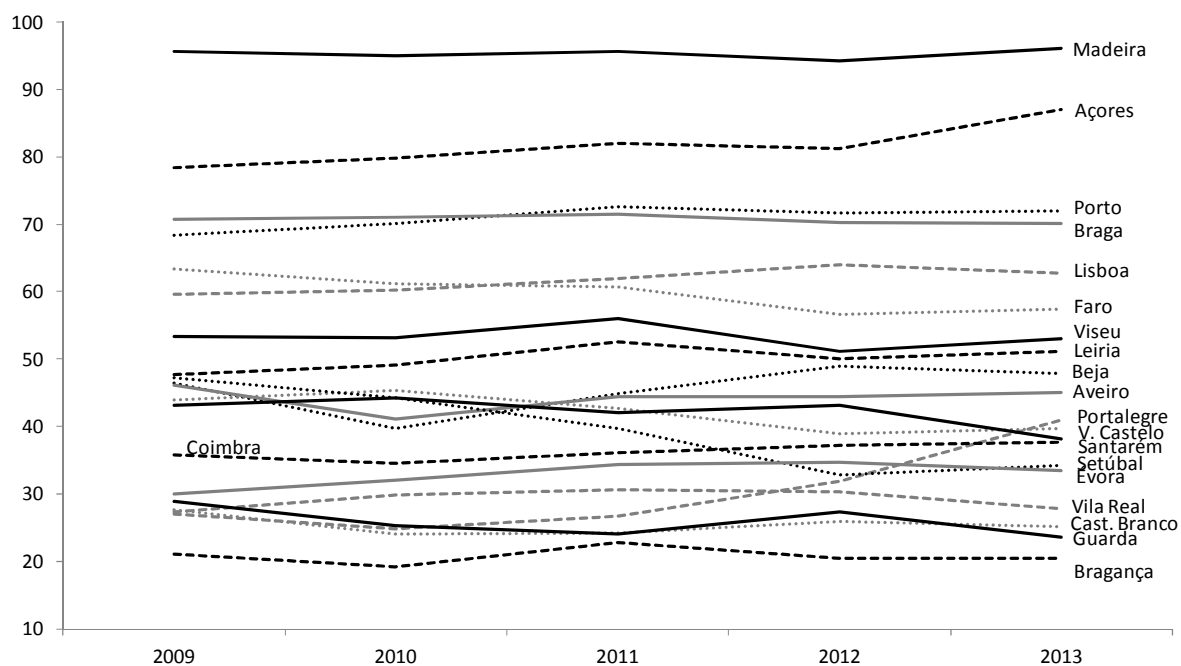
Como podemos observar na Figura 2, apesar das alterações na posição relativa dos distritos, apontada acima, continua a observar-se neste indicador um clara assimetria entre os distritos do litoral e os do interior do país. As diferenças entre os distritos parecem agora contudo menos acentuadas, sobretudo se considerarmos apenas o território continental. Existem menos distritos no grupo com os valores mais baixos, e não existe qualquer distrito no grupo com os valores mais elevados, acima de 75%.

Esta ideia é reforçada se calcularmos o desvio padrão dos valores dos indicadores entre os diferentes distritos. O indicador com o número de candidatos apresenta um valor médio de 39.4% e um desvio

padrão de 24.1 entre todos os distritos, enquanto o indicador com o rácio de colocados apresenta um valor médio superior, 48.1%, e um desvio padrão (20.9) inferior.

Mais uma vez, é importante verificar se estes valores são transitórios ou se mostram uma tendência de mais longo prazo. A Figura 5 mostra a evolução deste rácio dos estudantes colocados ao longo do período entre 2009 e 2013.

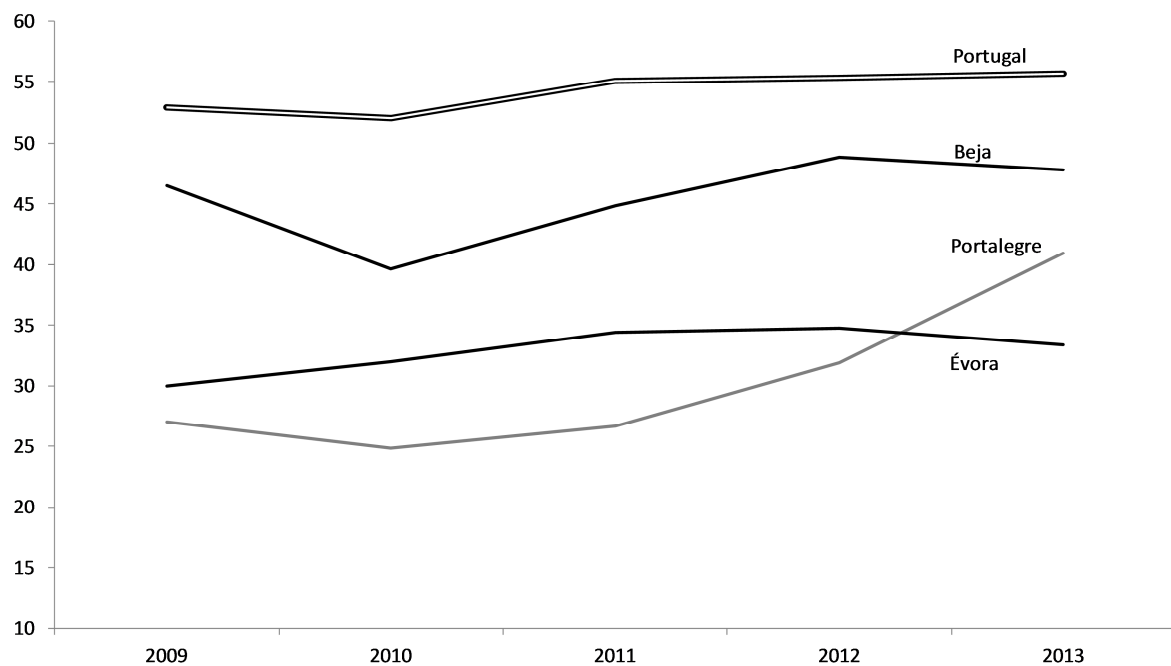
**Figura 5: Colocados no distrito provenientes desse distrito, 2009-2013 (%)**



Fonte: Direcção-Geral do Ensino Superior

Mais uma vez a figura mostra uma enorme regularidade nos valores do rácio para os diferentes distritos e nas posições relativas entre eles. No caso particular dos distritos do Alentejo, os valores parecem um pouco menos constantes, como se pode observar na Figura 6.

**Figura 6: Colocados no distrito provenientes desse distrito, Portugal e Alentejo, 2009-2013 (%)**



**Fonte:** Direcção-Geral do Ensino Superior

Os três distritos do Alentejo encontram-se abaixo dos valores globais para Portugal, com Beja a registar os valores mais elevados, Évora com percentagens muito constantes e Portalegre com uma subida significativa nos últimos anos da amostra. Para melhor compreender os motivos desta subida do rácio em Portalegre é necessário observar em mais detalhe os dados primários, que mostram que esta subida se deve não a um aumento do numerador (colocados do distrito no distrito) mas sim a uma diminuição acentuada no denominador (total de colocados no distrito).

Em suma, como referido em Vieira, Vieira e Raposo (2014), uma comparação entre os dois mapas pode fornecer algumas indicações dos efeitos nos fluxos de mobilidade provocados por exemplo pela extinção do actual sistema de 'numerus clausus'. Como mencionado acima, se considerarmos o último ano da amostra (embora o mesmo fenómeno se verifique igualmente nos anos anteriores), a média do indicador para os diferentes distritos é inferior nos candidatos relativamente ao indicador para os estudantes colocados, o que mostra que o sistema de 'numerus clausus' faz com que muitos alunos tenham de sair do distrito contra a sua vontade. Uma análise mais pormenorizada mostra contudo que isto se verifica sobretudo nos três grandes pólos populacionais e universitários: Lisboa, Porto e Coimbra. O desvio padrão dos indicadores entre os diferentes distritos é superior no caso do rácio dos candidatos (como até se vê claramente comparando os dois gráficos), o que sugere que o

actual sistema de ‘numerus clausus’ reduz as assimetrias entre os distritos na procura de ensino superior.

### 3. OS FLUXOS DE MOBILIDADE DENTRO DO ALENTEJO

Nesta secção pretendemos analisar em maior pormenor os fluxos de mobilidade dos alunos interessados em ingressar no ensino superior nos três distritos da região Alentejo: Beja, Évora e Portalegre. Para permitir uma melhor comparação e relativizar os resultados, incluímos igualmente os valores relativos ao distrito de Lisboa e todos os outros agrupados numa única categoria. A Tabela 3 apresenta os valores destes fluxos, em frequências absolutas, para os dados mais recentes, do concurso nacional de acesso de 2013.

**Tabela 3: Fluxos de mobilidade dos alunos do Alentejo, CNA-2013**

de \ para	Beja	Évora	Portalegre	Lisboa	Outros	total
<b>Beja</b>	71	31	1	183	88	374
<b>Évora</b>	11	257	6	217	87	578
<b>Portalegre</b>	0	51	62	147	88	348
<b>Lisboa</b>	2	61	4	8719	902	9688
<b>Outros</b>	32	200	22	4426	24751	29431
<b>total</b>	116	600	95	13692	25916	40419

**Fonte:** Direcção-Geral do Ensino Superior

Desde logo, a tabela permite observar a diminuta dimensão da procura de ensino superior na região Alentejo, no contexto da procura global nacional. Esta comparação é facilitada com a apresentação dos mesmos dados em frequência relativa, em percentagem dos totais. A Tabela 4 apresenta estes valores relativos e inclui, entre parêntesis, os valores relativos a 2009, para permitir observar se a estrutura se manteve constante nos últimos anos.

**Tabela 4: Fluxos de mobilidade dos alunos do Alentejo, CNA-2009 e 2013, %**

de \ para	Beja	Évora	Portalegre	Lisboa	Outros
Beja	19.0 (21.1)	8.3 (10.3)	0.3 (0.6)	48.9 (40.6)	23.5 (27.5)
Évora	1.9 (2.5)	44.5 (47.3)	1.0 (1.8)	37.5 (32.1)	15.1 (16.2)
Portalegre	0.0 (0.0)	14.7 (14.6)	17.8 (20.2)	42.2 (36.9)	25.3 (28.3)
Lisboa	0.0 (0.1)	0.6 (1.0)	0.0 (0.2)	90.0 (84.6)	9.3 (14.1)
Outros	0.1 (0.2)	0.7 (1.3)	0.1 (0.3)	15.0 (14.4)	84.1 (83.9)

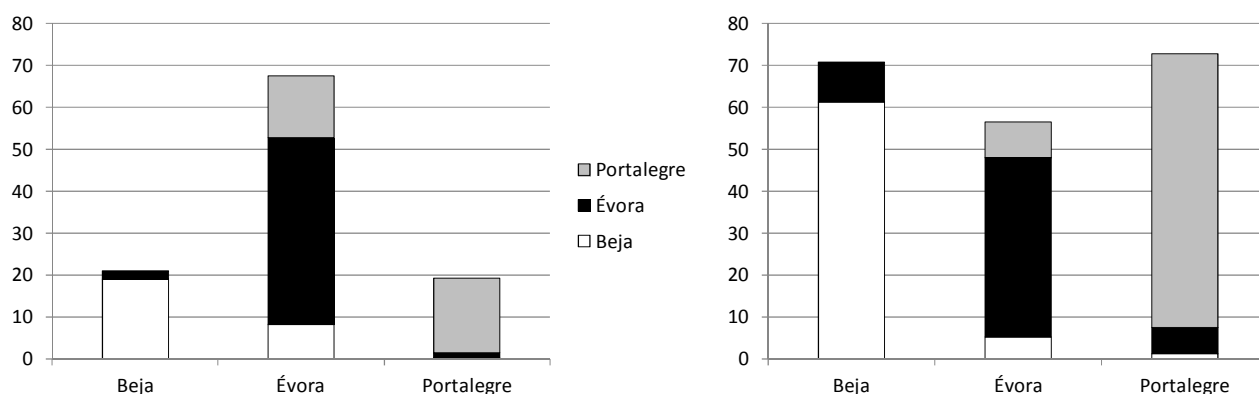
**Nota:** valores relativos a 2009 entre parêntesis. **Fonte:** Direcção-Geral do Ensino Superior

Diversas observações se podem retirar do quadro. Em primeiro lugar, parece existir uma grande estabilidade nos valores relativos destes fluxos de mobilidade. Os valores relativos ao concurso nacional de acesso de 2013 são muito semelhantes aos observados em 2009. A diferença mais notória, é talvez a maior propensão relativa para concorrer para um lugar numa instituição de ensino superior de Lisboa, comum aos três distritos.

Podemos também observar que Lisboa é de longe o distrito mais procurado pelos candidatos ao ensino superior do Alentejo. Só os alunos de Évora preferem na sua maioria permanecer a estudar no seu distrito. É também evidente a muito pequena mobilidade entre os distritos do Alentejo. Mesmo para Évora, onde existe ensino universitário público, a percentagem de candidatos é de apenas 8.3% dos residentes em Beja e 14.7% dos estudantes de Portalegre.

A Figura 7 ajuda a visualizar estes fluxos entre distritos do Alentejo. O gráfico da esquerda apresenta os fluxos entre distritos em percentagem do total de candidatos do distrito enquanto o gráfico da direita mostra esses fluxos em percentagem dos candidatos em primeira opção recebidos no distrito.

**Figura 7: Fluxos de Mobilidade entre Distritos do Alentejo, 2013 (%)**



**Fonte:** Direcção-Geral do Ensino Superior

O gráfico da esquerda mostra que Évora é claramente o distrito que consegue reter uma maior parcela de candidatos do Alentejo, sobretudo oriundos do próprio distrito. Beja e Portalegre apresentam valores bastante mais baixos e muito semelhantes em valor e estrutura.

O gráfico da direita mostra que o distrito de Évora é o menos dependente de alunos do Alentejo, embora um pouco mais de 50% dos candidatos recebidos em primeira opção venham desta região. Beja e Portalegre apresentam valores um pouco acima dos 70%, e destes grande parte é oriunda do próprio distrito. Estas diferenças entre os três distritos do Alentejo resultam claramente do facto de Évora ter a única universidade pública.

#### **4. A OFERTA DISTRITAL DE VAGAS NO ENSINO SUPERIOR PÚBLICO**

A análise acima efectuada incidiu na procura de lugares no ensino superior público, mas os resultados obtidos sugerem a influência de factores ligados à oferta. Como vimos, uma enorme percentagem de candidatos ao ensino superior procura em primeira opção os distritos de Lisboa, Porto e Coimbra, onde se concentra a população portuguesa mas também grande parte das instituições de ensino superior. No caso particular do Alentejo, observámos igualmente um comportamento muito diferenciado da procura em Évora, onde existe oferta de ensino superior universitário público, e em Beja e Portalegre, com ensino politécnico.

Nesta secção pretendemos assim confrontar a procura, representada pelo número de candidatos, com a oferta de vagas no ensino superior público nos diferentes distritos portugueses, mais uma vez dando especial atenção ao caso dos distritos da região Alentejo (Tabela 5). De forma a relativizar os

valores da procura e da oferta em termos da dimensão da população de cada distrito, recolhemos também informação sobre o número de residentes em cada distrito no escalão etário 15-19 anos, idade de uma grande maioria dos candidatos ao ensino superior. Estes dados demográficos baseiam-se no último censo da população realizado em 2011, utilizando as últimas estimativas de distribuição da população por classes etárias, disponibilizadas pelo INE para 2012.

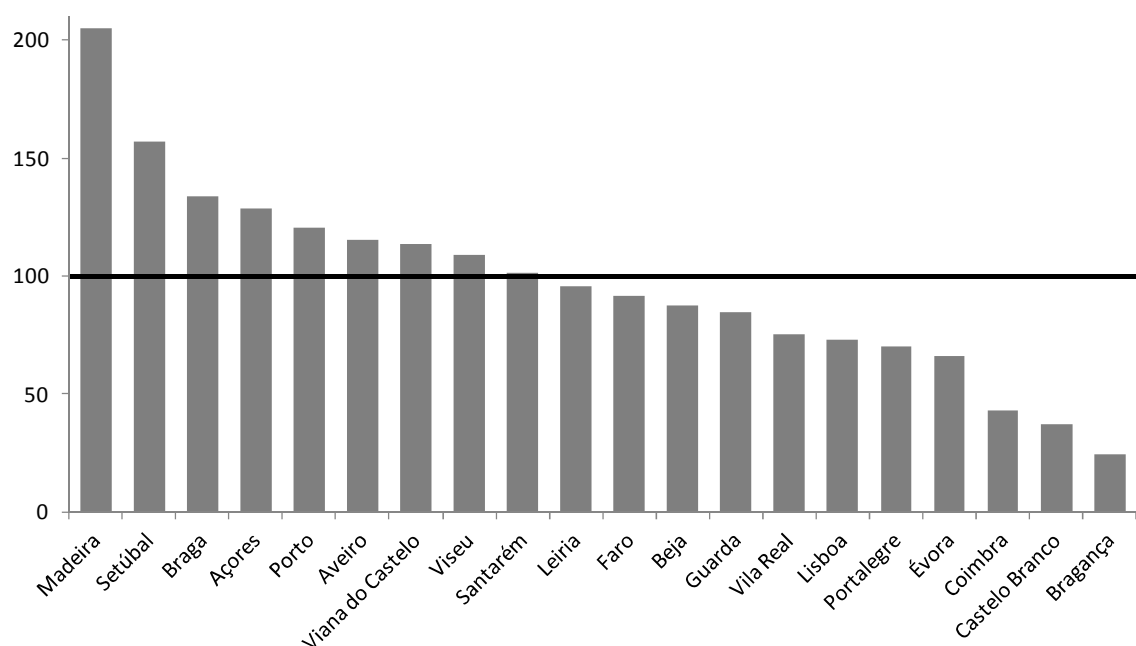
**Tabela 5: Candidatos e Vagas no ensino superior público (2013), por distrito e população (%)**

	<b>Candidatos</b>	<b>Vagas</b>	<b>candidatos/ vagas</b>	<b>População 15-19 anos</b>	<b>candidatos/ população</b>	<b>vagas/ população</b>
<b>Aveiro</b>	2405	2089	115.1	38982	6.17	5.36
<b>Beja</b>	428	489	87.5	7020	6.10	6.97
<b>Braga</b>	4505	3369	133.7	51822	8.69	6.50
<b>Bragança</b>	449	1837	24.4	6106	7.35	30.09
<b>Castelo Branco</b>	817	2193	37.3	8763	9.32	25.03
<b>Coimbra</b>	2341	5474	42.8	20326	11.52	26.93
<b>Évora</b>	706	1069	66.0	7859	8.98	13.60
<b>Faro</b>	1427	1562	91.4	22135	6.45	7.06
<b>Guarda</b>	581	686	84.7	7315	7.94	9.38
<b>Leiria</b>	2044	2140	95.5	24729	8.27	8.65
<b>Lisboa</b>	10825	14827	73.0	106747	10.14	13.89
<b>R. A. Madeira</b>	1241	605	205.1	16460	7.54	3.68
<b>Portalegre</b>	372	530	70.2	5660	6.57	9.36
<b>Porto</b>	9013	7485	120.4	101772	8.86	7.35
<b>R. A. Açores</b>	877	683	128.4	16910	5.19	4.04
<b>Santarém</b>	1603	1577	101.6	22339	7.18	7.06
<b>Setúbal</b>	1856	1184	156.8	42659	4.35	2.78
<b>Viana Castelo</b>	1085	956	113.5	12425	8.73	7.69
<b>Vila Real</b>	1011	1336	75.7	10629	9.51	12.57
<b>Viseu</b>	1492	1370	108.9	20548	7.26	6.67
total	45078	51461	87.6	551206		

**Fonte:** Direcção Geral do Ensino Superior e Instituto Nacional de Estatística

A terceira coluna da Tabela 5 evidencia as enormes disparidades entre procura e oferta de vagas nos diferentes distritos portugueses. A representação gráfica destes valores permite visualizar melhor estas diferenças (Figura 8).

**Figura 8: Rácio entre candidatos e vagas, por distrito (%)**



**Fonte:** Direcção Geral do Ensino Superior e Instituto Nacional de Estatística

A linha dos 100% indica uma igualdade entre o número de candidatos e o número de vagas disponíveis no distrito, e pode ser considerada como o equilíbrio entre a oferta e a procura de lugares no ensino superior. Este é evidentemente um equilíbrio apenas em termos quantitativos, uma vez que os cursos disponíveis, a sua atractividade e o número de vagas por cada curso, podem não satisfazer a procura nesse distrito. Neste patamar encontra-se o distrito de Santarém, com os distritos de Viseu e Leiria muito próximos. Nenhum destes três distritos oferece ensino superior universitário público.

No extremo superior encontra-se a Madeira, onde o número de estudantes candidatos ao ensino superior é mais do dobro das vagas existentes naquela região autónoma. A solução para este desfasamento é obviamente a deslocação de alunos para as instituições do território continental. Os Açores, a outra região autónoma, e os populosos distritos de Braga, Porto e Setúbal, encontram-se também no topo da tabela. Destes, Setúbal é o único sem oferta de ensino superior universitário público.

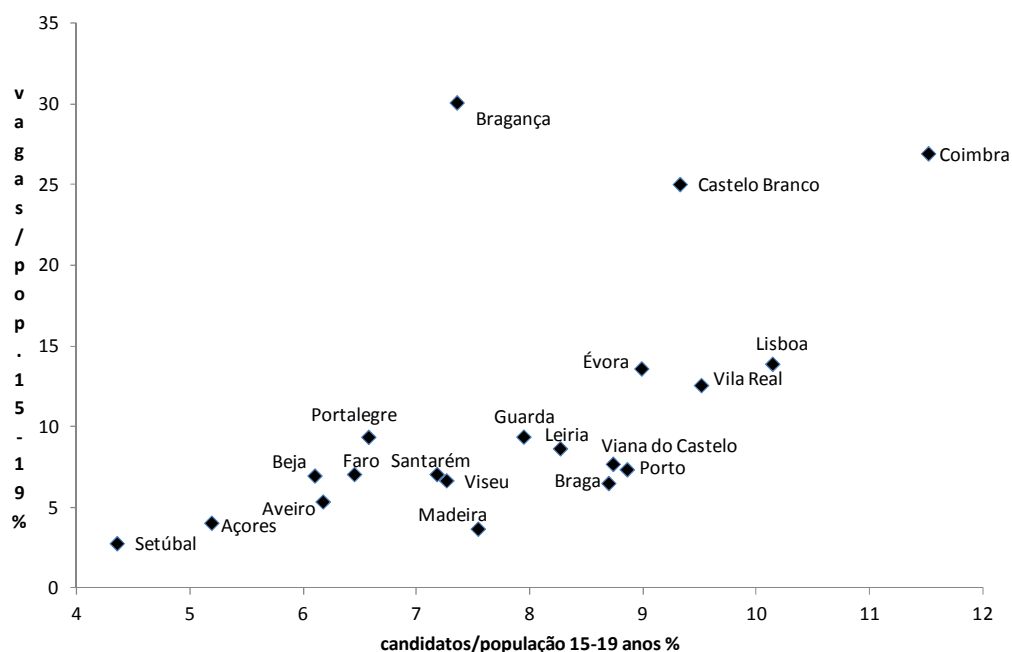
No extremo inferior encontramos maioritariamente os distritos menos densamente povoados do interior norte, centro e sul, onde o número de candidatos era em 2013 insuficiente para as vagas oferecidas no concurso nacional de acesso. Abaixo da linha dos 100% encontram-se também por



exemplo Lisboa e Coimbra, neste caso não pela baixa densidade populacional, mas porque concentram um grande número de instituições de ensino superior com um elevado número de vagas.

As duas colunas situadas mais à direita na **Tabela 5** permitem um olhar alternativo para esta questão do desequilíbrio entre a procura e a oferta de vagas no ensino superior, mas permitem também relativizar esta questão pela população em idade de ingressar no ensino superior em cada distrito. A Figura 9 compara o rácio do número de vagas com a população do escalão etário 15-19 anos (eixo vertical) com a percentagem de jovens nesse grupo etário que se candidatam ao ensino superior (eixo horizontal) em cada distrito.

**Figura 9: Vagas e candidatos ao ensino superior, em proporção da classe etária 15-19 anos (%)**



**Fonte:** Direcção Geral do Ensino Superior e Instituto Nacional de Estatística

Confirmando as observações retiradas da Figura 8, a Figura 9 mostra três distritos (Bragança, Castelo Branco e Coimbra) onde a procura de vagas é claramente insuficiente para a oferta existente nas instituições de ensino superior locais. Estes três distritos destacam-se dos restantes no gráfico. Relativamente a todos os outros distritos e regiões autónomas, verifica-se uma relação positiva entre os dois indicadores, embora com alguns desequilíbrios mais aparentes, já apontados acima.

Mas a Figura 9 mostra também uma clara diferenciação entre os distritos no que respeita à percentagem de jovens com intenções de ingressar no ensino superior. No extremo superior destaca-

se Coimbra, sede da mais antiga universidade portuguesa. Uma longa tradição universitária, e uma grande oferta de cursos e de vagas, explicam por que é este o distrito de Portugal onde uma maior percentagem de jovens pretende ingressar no ensino superior. A seguir a Coimbra encontram-se os distritos de Lisboa, Vila Real, Castelo Branco, Évora e Porto. Em todos estes distritos existe oferta de ensino público universitário.

No extremo inferior deste indicador encontram-se alguns distritos onde não há oferta de ensino superior público universitário (Setúbal, Beja, Portalegre, Santarém e Viseu) e também quatro distritos com universidades públicas (Açores, Aveiro, Faro e Madeira), dois destes situados em regiões autónomas. A diferença entre os valores extremos, Coimbra (11.52) e Setúbal (4.35) é considerável num pequeno país como Portugal, e reveladora das enormes assimetrias sociais e económicas entre as diferentes regiões.

A comparação permitida pela Figura 9 entre o rácio das vagas e o dos candidatos, com a população jovem, sugere uma relação positiva entre os dois indicadores. Uma maior percentagem de vagas está em média associada a uma maior percentagem de candidatos. Isto sugere que a vontade dos jovens em ingressar no ensino superior depende, em parte e pelo menos para alguns, da existência de ensino superior no distrito onde residem.

Esta observação é claramente confirmada quando comparamos a situação nos três distritos do Alentejo. Em Évora, o único dos três onde existe oferta de ensino universitário público, o indicador apresenta um valor de 8.98, muito superior aos observados em Beja (6.10) ou em Portalegre (6.57).

A distância entre o local de estudo e o local de residência parece ser um dos determinantes da procura de ensino superior, uma evidência empírica já encontrada noutros países por exemplo por Card (1995), Sá, Florax e Rietveld (2004), e por Long (2004). A explicação pode estar por exemplo em factores culturais, ou em constrangimentos financeiros ou vínculos familiares ou laborais já existentes ou planeados.

## **5. O IMPACTE DA DISTÂNCIA ENTRE A RESIDÊNCIA E A INSTITUIÇÃO NO DESEMPENHO ACADÉMICO DOS ALUNOS**

O desempenho académico é uma preocupação individual do estudante e da sua família, mas também das autoridades educativas e dos responsáveis políticos. Um bom desempenho académico médio da população estudantil garante uma melhor preparação para a vida activa, com reflexos no nível de

actividade económica do país. Ao evitar a reprovação em disciplinas, permite igualmente a poupança de recursos, evitando os custos financeiros da repetição de exames, do alargamento da dimensão das turmas e do prolongamento desnecessário da duração dos cursos.

Esta importância do desempenho académico motivou muitos estudos empíricos que procuram identificar os seus determinantes para guiar eventuais medidas de reforma educativa. Parte desses determinantes são individuais, relacionam-se com a personalidade do estudante, a sua ambição, as suas experiências de vida e o seu ambiente familiar (vd. Hoskins, Newstead e Dennis, 1997, Strenze, 2007, Sheard, 2009, Cyrenne e Chan, 2012 e Kim, Sherraden e Clancy, 2013). Outros determinantes dizem respeito ao sistema educativo, à qualidade dos professores e dos colegas, às instalações e materiais pedagógicos disponíveis, aos conteúdos programáticos das disciplinas, entre outros (vd. por exemplo Van Ewijk and Sleegers, 2010 e Delaney, Harmon e Redmond, 2011).

Um outro determinante que não tem sido muito considerado nos estudos empíricos já realizados, mas que nos interessa particularmente no âmbito deste artigo, é o efeito no desempenho académico da distância entre a residência familiar habitual do estudante e a instituição de ensino superior que frequenta. Vieira, Vieira e Raposo (2014) utilizaram dados de diplomados da Universidade de Évora para investigar a possibilidade de verificação deste efeito no período entre 2000 e 2012.

Para encontrar o sinal e a significância estatística da variável *distância* como determinante da classificação final de curso dos estudantes, foi estimado econometricamente o seguinte modelo

$$\begin{aligned} relnota_i = & \beta_1 + \beta_2 \text{distância}_i + \beta_3 \text{relsec}_i + \beta_4 \text{relexa}_i + \beta_5 \text{tempo lic}_i + \\ & + \beta_6 \text{dBolonha}_i + \beta_7 \text{dgénero}_i + e_i \end{aligned}$$

onde tanto a variável dependente *relnota* como as variáveis explicativas *relsec* e *relexa*, que representam respectivamente a classificação obtida no ensino secundário e no exame nacional para ingresso no ensino superior, são medidas em termos relativos. Isto significa que nestas três variáveis a nota de cada diplomado é dividida pela nota média obtida por todos os diplomados no seu curso. O objectivo de construção destas variáveis relativas é evitar o enviesamento provocado por diferentes tradições de classificação em diferentes cursos, não permitindo comparações directas entre os respectivos diplomados.

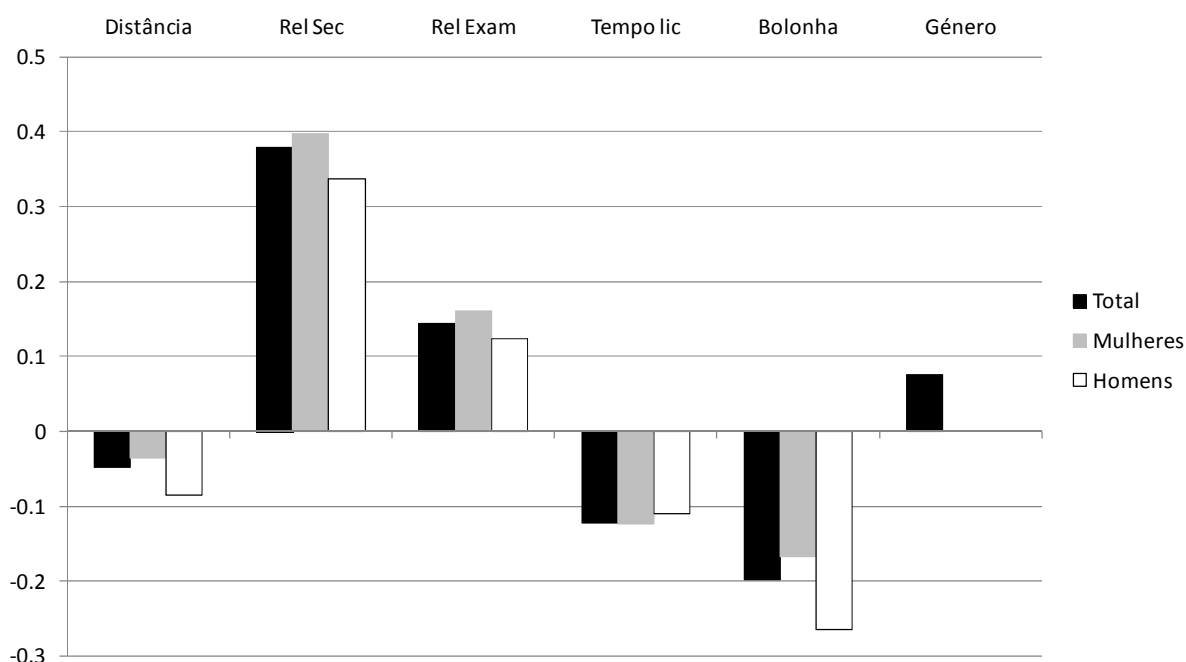
As duas variáveis *relsec* e *relexa*, com as classificações pré-universitárias, visam controlar os determinantes pessoais e familiares acima referidos. Como esses determinantes já influenciaram as notas obtidas no ensino secundário e nos exames nacionais, podemos agora analisar o que mudou

entre o ensino secundário e o universitário, concretamente a variável que aqui nos interessa, a distância entre o local de estudo e o local de residência.

O modelo inclui também o número de anos que o aluno demorou a concluir a licenciatura (*tempo lic*), uma variável *dummy* que discrimina os cursos adequados a Bolonha e uma outra variável *dummy* que discrimina os alunos por sexo.

Na Figura 10 apresentamos os resultados da estimação do modelo em termos gráficos (consultar Vieira, Vieira e Raposo, 2014, para pormenores). O modelo foi estimado para a amostra completa, 4348 observações, e também dividindo em duas sub-amostras de acordo com o género.

**Figura 10: Coeficientes estimados do modelo de desempenho académico**



Fonte: Vieira, Vieira e Raposo (2014)

Como podemos observar na Figura 10, a variável distância, medida em quilómetros, tem um efeito negativo (e estatisticamente significativo) no desempenho académico destes alunos do ensino superior. Este efeito é consideravelmente mais pronunciado nos homens.

À partida, podemos especular sobre possíveis causas deste efeito negativo da distância no desempenho escolar. Podem verificar-se dificuldades de adaptação dos estudantes a uma situação nova, em que enfrenta pela primeira vez responsabilidades pela gestão dos seus recursos financeiros e do seu tempo. Existe um afastamento da família e do núcleo habitual de amigos e a adaptação a

novas amizades. Este afastamento da família pode implicar uma menor supervisão e apoio no estudo e no equilíbrio entre actividades académicas e de lazer. Em alguns casos, como diversos estudos indicam, surgem problemas relacionados com o consumo de álcool ou drogas, ou manifestam-se problemas do foro psicológico provocados por stress, solidão e dificuldades de adaptação. Em muitos casos, actividades que antes eram asseguradas pela família são agora da sua responsabilidade, como a limpeza da casa e do vestuário, a alimentação e os cuidados de saúde. Por outro lado, existem também custos financeiros e de tempo despendido nas viagens entre a instituição de ensino superior e a residência familiar.

Esta análise quantitativa não nos permite evidentemente aferir os motivos para este resultado, apenas identificar a sua evidência empírica. Seria importante averiguar as principais causas deste efeito, com o auxílio de investigadores da psicologia e da pedagogia e educação, por exemplo através de inquéritos e da análise mais pormenorizada de dados individuais destes estudantes.

## **6. CONCLUSÕES**

A crise financeira, os sucessivos planos de austeridade e a convicção política dominante na maior parte dos países ocidentais sobre a necessidade de reduzir o peso do Estado na economia, motivou a reavaliação de um conjunto de serviços públicos, entre os quais a oferta de ensino superior. Diversos estudos têm sido apresentados sobre a 'eficiência' das instituições de ensino superior (vd. por exemplo, Afonso e St. Aubyn, 2005, Johnes e Johnes, 2009, St Aubyn et al., 2009, Agasisti, 2011, Hamida e Zrelli, 2013, ou Furková, 2013). Em muitos países, entre os quais Portugal, discute-se agora a necessidade de reorganizar a rede de ensino superior, agrupando instituições e encerrando outras.

Esta visão tem obviamente subjacente a ideia de que existem economias de escala no ensino superior, uma maior dimensão permite menores custos totais por aluno. As instituições de maior envergadura serão mais eficientes, com evidente poupança de recursos dos contribuintes. Esta é uma questão importante a investigar. Como sucede na maior parte dos sectores onde existam economias de escala, poderia até emergir no ensino superior uma situação de monopólio. No limite, o ensino superior em Portugal poderia ser todo oferecido por uma 'super-universidade', localizada por exemplo em Lisboa (ou no Alentejo). A poupança com os ganhos de eficiência podia ser utilizada para reduzir o défice público ou até, eventualmente, para subsidiar os alunos com residência mais longe de Lisboa.

Diversas questões se colocam perante esta perspectiva, entre as quais:

- Em qualquer sector de actividade, uma menor concorrência na oferta é prejudicial para os consumidores, diminuindo a qualidade e aumentando o preço dos serviços prestados;
- As instituições de ensino superior têm um papel importante no desenvolvimento regional e na redução das assimetrias (vd., por exemplo, Blackwell, Cobb e Weinberg, 2002, ou Goldstein e Renault, 2004, e, para o caso concreto de Portugal, Fernandes, 2009, e Rego 2014);
- As instituições de ensino superior têm um papel importante na fixação de recursos humanos qualificados. Muitos estudantes começam por procurar emprego na região onde obtiveram o diploma;
- Se a poupança resultante dos ganhos de eficiência for utilizada para pagar bolsas de estudo que permitam a deslocação de todos os jovens que pretendam ingressar no ensino superior, esta reorganização seria eventualmente neutra em termos de despesa pública, com consequências negativas no emprego e desenvolvimento regional;
- Se a poupança gerada com o encerramento de instituições e a centralização ou litoralização do ensino superior for utilizado para diminuir o peso do Estado na economia, existe o risco da percentagem de jovens que ingressa no ensino superior ir decrescendo à medida que nos afastamos da universidade;
- A distância à universidade pode ter consequências em termos de desempenho académico, tanto a nível de classificações obtidas, tempo até conclusão do curso e taxa de abandono.

Estas duas últimas questões foram objecto de análise no presente estudo. Começámos por observar a dinâmica dos fluxos de mobilidade dos candidatos ao ensino superior nos vários distritos, e verificámos que as condições e a predisposição para frequentar o ensino superior diminuem em média à medida que aumenta a distância das universidades.

Em segundo lugar, apresentámos evidência empírica de uma relação negativa entre a distância quilométrica da residência familiar à universidade e o desempenho académico dos estudantes. Esta relação não tem sido investigada habitualmente, e exige uma análise mais aprofundada sobre as suas causas possíveis.

Estes resultados são importantes para a discussão sobre a reorganização da rede de ensino superior. Esta discussão deve considerar não apenas critérios de eficiência, mas também ponderar o impacte económico e social das instituições de ensino superior na região onde estão implantadas, assim como na determinação dos jovens em prosseguir estudos superiores e até no seu desempenho académico.

## Referências

- Afonso, A. e St. Aubyn, M. (2005) Non-parametric approaches to educational and health expenditures efficiency in OECD countries, *Journal of Applied Economics*, 8(2).
- Agasisti, T. (2011) Performances and Spending Efficiency in Higher Education: A European Comparison through Non-Parametric Approaches, *Education Economics*, 19(2), 199-224.
- Blackwell, M., Cobb, S. e Weinberg, D. (2002) The economic impact of educational institutions: issues and methodology, *Economic Development Quarterly*, 16, 88-95.
- Card, D. (1995) Using geographic variation in college proximity to estimate the return to schooling, in Christofides, L., Grant, E., Swidinsky, R. (Eds.), *Aspects of Labour Market Behaviour: Essays in Honour of John Vanderkamp*, University of Toronto Press, Toronto, 201–222.
- Cyrenne, P. e Chan, A. (2012) High school grades and university performance: a case study, *Economics of Education Review*, 31(5), 524-542.
- Delaney, L., Harmon, C. e Redmond, C. (2011) Parental education, grade attainment and earnings expectations among university students, *Economics of Education Review*, 30(6), 1136-1152.
- Fernandes, J. (2009) O impacto económico das Instituições de Ensino Superior no Desenvolvimento Regional: o caso do Instituto Politécnico de Bragança, Univ. Minho, Tese de Doutoramento.
- Furková, A. (2013) Alternative approaches to efficiency evaluation of higher education institutions, *Journal on Efficiency and Responsibility in Education and Science*, 6(3), 167-178 .
- Goldstein, H. e Renault, C. (2004) Contributions of universities to regional economic development: a quasi-experimental approach, *Regional Studies*, 38, 733-746.
- Hamida, B. and Zrelli, N. (2013) Efficiency and Quality in Higher Education: A Dynamic Analysis, *Research in Applied Economics*, 5(4), 116.
- Hoskins, S., Newstead, S., e Dennis, I. (1997) Degree performance as a function of age, gender, prior qualifications and discipline studied, *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 22, 317-328.
- Johnes, G. and Johnes, J. (2009) Higher Education Institutions' Costs and Efficiency: Taking the Decomposition a Further Step, *Economics of Education Review*, 28(1), 107-113.
- Kim, Y., Sherraden, M. e Clancy, M. (2013) Do mothers' educational expectations differ by race and ethnicity, or socioeconomic status?, *Economics of Education Review*, 33, 82-94.

Long, B. (2004) How have college decisions changed over time? An application of the conditional logistic choice model, *Journal of Econometrics*, 121(1–2), 271–296.

Rego, C. (2014) Alguns efeitos territoriais das instituições de ensino superior: uma abordagem a partir do caso da Universidade de Évora, in S. Saúde, C. Borralho, I. Féria e S. Lopes (Eds.) *Os impactos sócio económicos do ensino superior: um retrato a partir de estudos de caso de Portugal e Espanha*, Edições Sílabo, 129-144.

Sá, C., Florax, R. e Rietveld, P. (2004) Determinants of the regional demand for higher education in the Netherlands: a gravity model approach, *Regional Studies*, 38(4), 375-392.

Sheard, M. (2009) Hardiness commitment, gender, and age differentiate university academic performance, *British Journal of Educational Psychology*, 79(1), 189-204.

St. Aubyn, M., Pina, A., Garcia, F. and Pais, J. (2009) Study on the efficiency and effectiveness of public spending on tertiary education, *European Economy. Economic Papers* 390.

Strenze, T. (2007) Intelligence and socioeconomic success: A meta-analytic review of longitudinal research, *Intelligence*, 35(5), 401-426.

Van Ewijk, R. e Sleegers, P. (2010) The effect of peer socioeconomic status on achievement: a meta-analysis, *Educational Research Review*, 5(2), 134-150.

Vieira, C., Vieira, I. e Raposo, L. (2014) Os Efeitos da Distância à Residência Familiar na Procura e no Desempenho Académico dos Estudantes do Ensino Superior, in C. Rego and T. Dentinho (eds.), *20th APDR Conference Proceedings, Renaissance of the Regions of Southern Europe*, 331-341.